

Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Dipteren aus den Alpen.

Von

Lorenz Oldenberg (Berlin).

Mit 4 Abbildungen im Text.

Wenn ich zum Ehrentage meines Freundes BECKER einen literarischen Beitrag liefern darf, so möchte ich über einige Dipteren aus den Alpen berichten, d. h. aus demjenigen Forschungsgebiet, in dem der Genannte während der ersten Jahre seiner entomologischen Tätigkeit vorzugsweise das reiche Material zu seinen Dipterenstudien gesammelt hat. Auch ich habe auf Ferienreisen am liebsten die Alpen durchstreift, und wenn ich auch dort nie BECKER's Begleiter sein konnte, wie ein paarmal in anderen Gegenden, so habe ich doch zuweilen die gleichen Pfade verfolgen und gar manche der von ihm entdeckten interessanten Dipteren wieder auffinden können. Über zwei noch wenig bekannte dieser Arten will ich hier nähere Mitteilungen machen, die BECKER's Untersuchungen bestätigen und ergänzen. Auch ein paar weitere Neuheiten aus dem Alpengebiet sollen beschrieben werden.

I. *Bicellaria dispar* n. sp. ♂, ♀

In den Alpen fand ich 2 Pärchen einer eigentümlichen kleinen *Bicellaria* (*Cyrtoma*), die mit keiner der bekannten Arten zu identifizieren ist: im Tschamintal (Tiroler Dolomiten), etwa eine Stunde oberhalb Weißlahnbad, 2 ♂♂ am 19. und 21., 1 ♀ am 28. Juni 1914; bei Linthal (Kanton Glarus) 1 ♀ am 2. Juli 1913; alle wurden an Weidenbüschen gestreift, die im Tschamintal noch im letzten Stadium

ihrer Blüte standen. Diese Art, die *dispar* heißen soll, zeichnet sich in beiden Geschlechtern aus durch verhältnismäßig plumpe Fühler, weißliche Flügel und ganz dünne Hinterfersen, außerdem im männlichen Geschlecht durch gedrungene Gestalt und besondere Kleinheit des Körpers, im weiblichen durch breite Flügelform. Das (eingetrocknet) nur etwa $1\frac{1}{2}$ mm lange ♂ hat fast die kurze, gedrungene Figur eines *Microphorus*; die Tiroler Exemplare befanden sich übrigens in Gesellschaft von zahlreichen *Microphorus velutinus*. Körper schwarz und schwärzlich behaart. Kopf nicht viel niedriger als der halbkugelig gewölbte Thorax. Das große 3. Fühlerglied ist breit eiförmig, höchstens doppelt so lang wie breit, die Fühlerborste nur so lang wie die Breite des 3. Fühlergliedes. Thorax mit mattem Glanz, die Bestäubung dunkel, oben mit äußerst kurzer Behaarung. Hinterleib kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Thorax, fast glanzlos, nach vorn hin mäßig behaart. Epipyg unbedeutend, mit kleinen, schräg aufgerichteten, kurzhaarigen Lamellen. Schwinger hellbraun, bei einem Stück mehr weißlich. Flügel ohne jede Schwärzung, vielmehr etwas weißlich getrübt. Stelle des Randmals nur schwach dunkler gefärbt. Die Radialader schließt sich nicht ganz so nahe wie bei *spuria* und *nigra* an die Subcostalader an. Die vorderen Längsadern sind kräftig entwickelt; dagegen ist der Stiel der Discoidalader nebst den Anfängen der beiden Gabeläste völlig verschwunden, man kann höchstens in gewisser Richtung noch Spuren von Falten wahrnehmen. Verdickung der Schenkel unbedeutend, am deutlichsten die der Vorderschenkel. Hinterschienen nach dem Ende hin allmählich etwas, doch nicht auffällig verdickt, Hinterfersen durchaus dünn. Behaarung der Beine sehr kurz und zart, am deutlichsten unter den Hinterschenkeln.

♀ erheblich größer als das ♂, (eingetrocknet) nicht ganz $2\frac{1}{2}$ mm, schlanker, der normalen Gestalt von *spuria* sich nähernd, alle Körperteile etwas länger behaart als beim ♂. Drittes Fühlerglied kürzer, nur wenig länger als breit, Fühlerborste reichlich so lang wie dieses. Thorax nur mäßig gewölbt, infolge reichlicher aschgrauer Bestäubung nur wenig glänzend, Behaarung etwas länger (*a* zweizeilig, *dc* einreihig). Hinterleib mit dunkelgrauer Bestäubung, bis zum Ende deutlich kurzhaarig. Schwinger braun, mitteldunkel. Flügel verhältnismäßig breit und gerundet, noch ausgesprochener weißlich gefärbt als beim ♂. Randmalstelle hellbraun gefärbt. Abstand der Radialader von der Subcostalader noch etwas größer als beim ♂, ferner die vorderen Längsadern noch kräftiger entwickelt. Der

Defekt der Discoidalis ist der gleiche. Beine wie beim ♂ gestaltet, nur ist die Behaarung länger.

Trotz dieser Verschiedenheiten der Geschlechter, namentlich in der Größe, halte ich ihre Zusammengehörigkeit für gesichert. Am nächsten kommt die Beschreibung von *simplicipes* ZETT. (D. Sc., Vol. 1, p. 331), doch ist diese Art durch schwärzliche Flügel und schwarze Schwinger des ♂ verschieden; überdies hat LUNDBECK (D. Dan., Vol. 3, p. 23, 1910) die Synonymie von *simplicipes* mit *melaena* HAL. festgestellt, deren Hinterschienen nach dem Ende hin nicht verdickt sind und deren Körperlänge auch beträchtlicher ist.

II. *Rhamphomyia sancti-mauritii* BECKER.

Schon einmal hatte ich Gelegenheit festzustellen, daß eine von STROBL für hinfällig erklärte alpine *Rhamphomyia* BECKER's tatsächlich eine gute Art ist (*Rh. melania*, in: Arch. Naturg., Jg. 82, 1916, A, Heft 1, p. 161); STROBL hatte sie für *stigmosa* MCQ. gehalten. Nun hat STROBL auch die von BECKER aus dem Engadin beschriebene *Rh. sancti-mauritii* (in: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 31, p. 113, 1887) zerpfückt, indem er das ♂ mit *villosa* ZETT., das ♀ mit *discoidalis* BECK. identifizierte (Dipt. von Steierm., Vol. 1, p. 52 u. 53, 1893). Daß hiermit dem Autor der neuen Art ein Unrecht geschehen ist, war schon nach den Beschreibungen zu vermuten und wurde mir zur Gewißheit, als ich ein Pärchen der mir von BECKER übersandten Typen der *sancti-mauritii* mit den beiden fraglichen Arten vergleichen konnte. Dabei fand ich, daß die Typen genau mit einer (bis dahin unbestimmt gebliebenen) *Rhamphomyia* übereinstimmten, die ich selbst im Engadin gefangen habe: 2 Pärchen bei St. Moritz und eins bei Maloja, alle im Juli 1902 und 1906, die ersteren, wie ich mich noch gut erinnere, an der oberen Waldgrenze des Bergrückens, der sich vor der Einmündung des Rosegtals erhebt.

Ich will die Einzelheiten der Originalbeschreibung von *sancti-mauritii* durch einige Angaben gemäß Beobachtung an meinen Exemplaren ergänzen und sodann einen Vergleich mit den von STROBL untergeschobenen Arten vornehmen. Trotz allen Scharfblicks, den dieser erfolgreiche Dipterolog sowohl bei zahlreichen Neubeschreibungen wie bei Charakteristik älterer, schwierig abzugrenzender Dipteren bewiesen, läßt sich nicht leugnen, daß er in seinem Urteil über die Neuheiten anderer Autoren bisweilen etwas flüchtig vorgegangen ist. Mildernder Umstand bleibt allerdings, daß die

Beurteilung vieler Rhamphomyien durch die Fülle ähnlicher Arten sehr erschwert wird.

♂. Innere Augenränder eine kurze Strecke zusammenlaufend, Stirn darunter knapp; unter der Fühlerbasis ein deutlicher Augeneinschnitt. Ocellenlücken und Augenhinterrand reichlich und mäßig lang bewimpert, die zahlreichen Börstchen des Hinterkopfes etwas derber und kürzer, untere Behaarung des Hinterkopfes feiner und länger; die reiche Behaarung der Taster am Grunde noch länger als die der beiden ersten Fühlerglieder. Der Thorax trägt zwar reichliche graue Bestäubung, doch schimmert der Glanz der schwarzen Grundfarbe noch überall deutlich hindurch; diese würde ich daher nicht als *cinerea* bezeichnen. *a* ziemlich lang, zweizeilig, die *dc* vorn dicht in breiter Zone und kaum länger als die *a*, hinten in längere, stärkere, einzeilige und entfernter stehende Borsten übergehend, die den Hinterrand des Thorax nicht ganz erreichen. Zählt man die von den *a* gebildete zarte Mittellinie mit, so kommen 3 Striemen zustande; die beiden äußeren, vorn abgekürzten, viel breiteren fallen jedoch mehr ins Auge, da die *dc* auf weniger bestäubtem, dunklerem Grunde stehen. Die beiden in den Zwischenräumen bis vornhin laufenden Längslinien sind schwach, aber deutlich. Die vorderen *dc* hängen breit mit der zwischen Schulter und Quernaht befindlichen Haarzone zusammen, aus der eine stärkere Einzelborste sich abhebt. *h* mehrere kleine bis große, oben eine größte. *npl* meist 3, durch Hinzutreten kleinerer bisweilen 4—5. *sa* 3 bis erheblich mehr, dazu auf dem Postalarcallus 1—3. Schildborsten öfter jederseits 4, bisweilen jedoch auf einer Seite nur 3; manchmal kommen auch noch einige schwächere hinzu. Hinterleib durch dichtere graue Bestäubung fast matt, an den Verbindungshäuten der Tergite heller grau, mit langen, lockeren Borsten und Haaren. Epipyg deutlich abgesetzt, aber die Rückenlinie des Hinterleibs nicht oder kaum überragend; ganz nach dem Typus der *Anthracina*-Gruppe, so wie von BECKER angegeben und wie z. B. bei *serpentata*: Forcepslamellen kurz und breit sichelförmig aufgerichtet, unten konkav, mittellang dicht behaart; die kürzeren, oben zwischen ihnen zum Vorschein kommenden inneren Lamellen kurzhaariger; der aufgerichtete, gelbbraune Penis unterbrochen sichtbar. Schüppchen, Schwinger, Flügel und Beine wie von BECKER angegeben. Körperlänge reichlich 8 mm.

Nun ein Vergleich des ♂ mit *villosa* (d. h. demjenigen ♂, das mir STROBL in mehreren steirischen Exemplaren als *villosa* seiner Auffassung übersandt hat; ob es wirklich der Art ZETTERSTEDT's ent-

spricht, weiß ich nicht, vermute aber, daß es ihr wenigstens nahekommt). *Sancti-mauritii* ist ein wenig kräftiger und breiter gebaut und hat entschieden größere, breitere Flügel, die das Hinterleibsende reichlich überragen; diese sind etwas intensiver und gleichmäßiger gebräunt, die Adern kräftiger und von gleichmäßigerer Stärke, während bei *villosa* die an sich schon etwas schwächeren Adern nach dem Flügelgrunde hin heller und gelblicher werden. Bei *sancti-mauritii* ist das Randmal schärfer abgesetzt. Der Aderverlauf ist ungefähr derselbe. Bei *sancti-mauritii* ist der Körper etwas reichlicher und heller bestäubt; *villosa* daher sowohl am Thorax wie am Hinterleib schwärzer. *dc* bei *sancti-mauritii* länger. Die 3 Rückenstriemen sind bei *villosa* undeutlicher und viel gleichmäßiger im Grade ihrer Ausbildung, dementsprechend auch ihre Beborstung gleichmäßiger. Schildborsten bei *villosa* meist nur 6. Die Beine sind bei *sancti-mauritii* kahler, die kurze Behaarung tritt gegenüber den Borsten sehr zurück; auch diese sind verhältnismäßig kurz und derb, während sie bei *villosa* viel länger und feiner auslaufen. Namentlich fällt dies an den Mittel- und Hinterschienen auf. Bei *villosa* tragen die Vorderschienen vorn außen ziemlich langzottige Behaarung (Haare etwa $= 1\frac{1}{2}$ der Schienendicke), in der die Einzelborsten aufgehen; bei *sancti-mauritii* fehlt diese Behaarung durchaus, vielmehr sind dort nur mäßig lange Borsten verschiedener Größe in 2 Reihen vorhanden, die spärliche Behaarung überragend; weiche Bürstenbehaarung der Außen- und Unterseite ist in bescheidenem Maße auch bei *sancti-mauritii* vorhanden. An den Mittelschienen sind bei *sancti-mauritii* die größeren Borsten nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Schienendicke, bei *villosa* weit über doppelt so lang, betragen fast das Doppelte im Vergleich mit *sancti-mauritii*. Ähnlich, wenn auch nicht ganz so beträchtlich, ist der Unterschied an den Hinterbeinen. Auch an den übrigen Teilen der hinteren Beine sind Unterschiede in der Borstenstärke beider Arten festzustellen. Die Vorderfüße tragen bei *villosa* in Fortsetzung der Schienenbekleidung einen geringen Grad von Zottenbewehrung, die aus Haaren und Borsten besteht, bei *sancti-mauritii* dagegen durchaus nicht; auch die Hinterfüße sind bei *villosa* auf verschiedenen Seiten länger und reicher beborstet. Die Vorderschenkel sind auch bei *sancti-mauritii* ziemlich lang- und feinhaarig, oben aber etwas kürzer behaart als bei *villosa*. Die Längenverhältnisse der Beinabschnitte scheinen ungefähr übereinzustimmen. Der auffälligste Unterschied beider Arten liegt jedenfalls in der verschiedenen Ausstattung der Vorderbeine.

♀. Bestäubung nur wenig reichlicher als beim ♂, Behaarung und Beborstung des Körpers viel kürzer. *a* und *dc* sind wohl nur $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ so lang, bilden aber die gleichen, gut hervortretenden Zonen; die Härchen zwischen Schulter und Quernaht sind spärlicher, ihr Zusammenhang mit den *dc* ist unterbrochen, die einzelne *ph* ist dagegen noch ziemlich stark, wie auch die hintersten *dc* und alle mehr seitlichen Thoraxborsten kräftiger bleiben. Die gleichen schwachen Rückenstriemungen wie beim ♂. Bürstchen am Hinterkopf kürzer und derber als beim ♂, Behaarung des unteren Hinterkopfes viel kürzer und spärlicher; ebenso Fühler und Taster kürzer behaart. Flügel um einen geringen Grad dunkler gebräunt. Beine etwas schwächer behaart und beborstet. Körperlänge etwa 7 mm.

Ist schon das ♂ mit dem von *villosa* nicht zu verwechseln, so hat das ♀ mit dem von *discoidalis* (BECKER, in: Wien. entomol. Ztschr. 1889, p. 81) noch weniger Ähnlichkeit; die Gleichsetzung beider Arten ist schwer verständlich. *Sancti-mauritii* ist im ganzen Körperbau kräftiger und plumper, *d.* schlanker, schmaler, manche Exemplare sind auch kleiner. Kopf, Thorax und Hinterleib bei *sancti-mauritii* dichter grau bestäubt (Thorax nur wenig, Hinterleib fast gar nicht glänzend), bei *d.* beide ziemlich schwarzglänzend. Rückenstriemen bei *sancti-mauritii* viel auffallender, die beiden äußeren wesentlich breiter, bei *d.* dagegen kaum noch sichtbare, fast gleichmäßige Striemen (*d.* hier ziemlich zweizeilig); *a* und *d* (mit Ausnahme der hintersten, stärkeren *d*) bei *d.* auch viel zarter und undeutlicher. Schildborsten bei *d.* meist nur 4—6, das vorderste Paar oft schwach. Alle Haare und Borsten des Thorax bei *sancti-mauritii* derber. Mundteile bei *d.* weit länger. Hinterleib bei *d.* schlanker und schärfer zugespitzt. Flügel bei *d.* breiter gerundet, dunkler gebräunt mit der für diese Art charakteristischen ungleichmäßigen Beschattung (s. BECKER's Abbildung), die von der Discoidalzelle nach dem Unterrand des Flügels hin am stärksten ist, während diese Zelle nebst den Basalzellen heller bleibt. Von dieser Eigentümlichkeit zeigt sich bei *sancti-mauritii* keine Spur, vielmehr sind die Flügel ziemlich gleichmäßig blaß graubraun getrübt, außerdem auch die Adern stärker, das Randmal schärfer. Cubitalader bei *d.* gewölbter, ihr Ende mehr abwärts gebogen und mit der Radialader mehr divergent, ebenso die Längsader darunter im letzten Abschnitt stärker gewölbt. Discoidalzelle bei *d.* gestreckter, an der Basis mit spitzerem Winkel. Beine bei *d.* schlanker, ihre kurzen Borsten ein wenig dünner als bei *sancti-mauritii*; die Längenverhältnisse der

Beinabschnitte ähnlich. Über die Zusammengehörigkeit der als *sanctimauritii* beschriebenen Geschlechter besteht nicht der geringste Zweifel.

Rh. discoidalis fing ich ebenfalls im Oberengadin, reichlicher am Ortler bei Sulden, auch einige Stücke bei Trafoi. Von Bezzi erhielt ich die Art auch aus den italienischen Alpen.

III. *Tachista ornatipes* BECKER.

(Fig. A u. B.)

Von den *Tachista*-Arten des Hochgebirges, soweit wir sie bis jetzt kennen, ist die merkwürdigste jedenfalls die von BECKER bei Landro in Tirol entdeckte *ornatipes* (in: Wien. entomol. Ztg., Vol. 9, p. 69, 1890). Die Art scheint selten: er fand nur 3 ♂♂; STROBL berichtet von 2 ♂♂, die er in 2000 m Höhe auf Kalksteinen des Scheiblstein Mitte Juli erbeutet hat (Dipt. von Steierr. IV, p. 212, 1898). Nach öfterem vergeblichen Suchen war ich so glücklich, das Tier endlich im Sommer 1914 in den Tiroler Dolomiten anzutreffen, und zwar im Tschamintal etwa 20 Minuten oberhalb Weißlahnbad an einer Stelle, wo der Fahrweg im Hochwald das Tal überquert und eine kurze Strecke darüber, nach meiner Schätzung wenig höher als 1200 m. Dort spazierten an den niedrigen Holzgeländern zu beiden Seiten des Weges sowie an aufgestapelten Brettern fast jedesmal, wenn ich vorbeikam, Vertreter der Gattung *Tachista* in geringerer oder größerer Anzahl umher, die sämtlich der ersehnten Art *ornatipes* angehörten; beide Geschlechter waren ziemlich gleichmäßig vertreten. Die Daten der Funde reichen vom 12. bis zum 23. Juni. Ich kann also das ♀ hier beschreiben, auch die von BECKER gegebene gute Beschreibung des ♂ auf Grund reicheren Materials durch einige Angaben ergänzen.

♂. Vorderhüften mit Silberschimmer; solcher findet sich in geringerem Grade auch an gewissen Partien der Brustseiten, über den grausilbernen Stellen der hinteren Hüften. Die Mittelschienen tragen unterseits kurze Kammhärchen, die im letzten Drittel länger und stärker werden, sich der Höhe des Enddorns anpassend. Dieser ist von beträchtlicher Größe: mit Einschluß seiner Endborste etwas kürzer als die Mittelferse. Letztere ist am Grunde dünner, nach dem Ende hin geschwollen; von den auf ihrer Unterseite stehenden Kammborsten sind die letzten oft etwas auswärts gedreht. Die Hinterschienen tragen auf der inneren Seite ihres zu etwa $\frac{2}{5}$ allmählich schwach verdickten Endteils kurze, pelzige Behaarung und

endigen dort in einen kleinen Spatelfortsatz. Schildborsten in der Regel 4. Hinterleib oben fast kahl; unscheinbare Härchen werden mehr seitlich und unten sichtbar, besonders an den Rändern der letzten Sternite; das Epipyg mit seinen kurzen Endlamellen trägt feine, blasse, zum Teil gekräuselte Haare.



Fig. A.¹⁾ *Tachista ornatipes*.

Ein Flügel des ♂, der möglichst wenig verbogen ist. Discoidal- und Posticalader kreuzen sich 2mal. Die hintere Querader erscheint verkürzt und in ihrer Richtung verändert.

Der starke, braune Flügelfleck (s. Fig. A) ist in seinem oberen und besonders äußeren Teil (oberhalb der Cubitalader) nicht ganz regelmäßig, aber ziemlich scharf umrissen und durch Aderverstärkungen am Ende der Wurzelzelle sowie durch das mit der Randzelle nach außen umgeklappte dunkle Randmal markiert; nach innen reicht er gewöhnlich mit einem kurzen Schatten in die Wurzelzelle hinein, nach außen schließt sich sein zungenförmig verschmälertes Ende der Subcostalader an, diese bald hinter dem Randmalende erreichend. Die Beschattung der unteren Flügelhälfte erstreckt sich manchmal fast auf den ganzen Raum zu beiden Seiten der hinteren Querader und unterhalb der Posticalader, nach dem Unterrande hin verblassend. Auch die ganze äußere Partie des Flügels ist von einer unbestimmten, leichten Trübung erfüllt.

Eigentümlich ist es, daß bei sämtlichen erbeuteten Exemplaren die breiten Flügel des ♂ nach dem Ende hin mehr oder weniger schlaff und eingeschrumpft sind; ein sicheres und genaues Flügelbild läßt sich daher schwer gewinnen. Die Flügelenden sind bei verschiedenen Exemplaren in verschiedener Weise eingebogen, zerknittert, umgeklappt oder gar zusammengefallen, oft von vielen Fältchen-

1) Die Abbildungen sind aus freier Hand gezeichnet und machen nur beschränkten Anspruch auf Genauigkeit. Die Flügel sind ohne Absicht in ungleichem Maße vergrößert.

bildungen durchsetzt, als wären die Tiere durch das Wasser gezogen worden. Auch solche ♂♂, die ich an trocknen Tagen im Freien beobachtete, ohne sie mitzunehmen, waren in dieser Weise verkrüppelt, kein einziges fand sich mit glatten Flügeln. BECKER teilte auf Befragen mit, daß die 3 ♂♂ seiner Sammlung sich ähnlich verhalten, und meinte, dies müsse wohl mit einer Anpassung an die Lebensweise (Flugentwöhnung) zusammenhängen. Die Flügelschlaffheit scheint also Regel zu sein. Wie läßt sich diese sonderbare Erscheinung aufklären? Gleich hinter dem äußeren Ende des Flecks erleidet der Vorderrand ungefähr an der breitesten Stelle des Flügels eine Einschnürung, verbunden mit einer starken Knickung der Fläche; hinter dem Knick befindet sich am Flügelrande ein dunkelbrauner, randmalartiger Anhang, der auf den ersten Blick wie das umgeklappte Ende der sehr verlängerten Discoidalzelle aussieht; soviel ich jedoch sehen kann, mündet die Subcosta bereits an der Einschnürung, und das fragliche Gebilde stellt eine selbständige, schwach verdickte Verbreiterung des Flügelrandes dar, die fast zellenhaft anmutet. Dafür spricht auch ein Vergleich mit dem weiblichen Flügel, der auf der entsprechenden Strecke lediglich eine mäßige Randverstärkung (ohne flächenhafte Erweiterung) aufzuweisen hat. In die Endigung dieser Randverbreiterung des ♂ mündet die am Ende stark aufwärts gekrümmte Radialader. Cubitalis und Discoidalis laufen ziemlich parallel, auch erstere bleibt schwächlich entwickelt. Die hintere Querader ist länger als die vordere, ihr Abstand beträchtlich: er beträgt weit über die Hälfte des letzten Abschnitts der — besonders starken — Posticalader. Dieser ist sanft schräg abwärts gerichtet, oben etwas konkav. Am äußersten Flügelgrunde sind die beiden Längsaderstiele knotig verdickt und geschwärzt. Der Härchenbesatz des Flügelunterrandes ist am Grunde recht lang und nimmt dann allmählich ab, später wird er ganz gering.

♀. Fast von der gleichen Größe, ebenso gefärbt und noch kahler als das ♂, besonders der Kopf; am Hinterleib tragen fast nur die Ränder der letzten Sternite etwas deutlichere Härchen; die beiden schmalen, dunklen Endlamellen sind äußerst kurzhaarig. Außer dem grausilbernen Vorderfleck ähnliche, wenn auch nicht erhebliche Bestäubung oben an den Vorderhüften, an den Seiten der übrigen Hüften und an den entsprechenden Stellen der Thoraxseiten. Die dünnen Beine sehr kurzhaarig. Vorder- und Mittelschenkel nur wenig verdickt, Hinterschenkel dünn und lang. Schwellung der Vorder-schienen sehr gering. Hinterschienen ähnlich dem ♂ mit Endver-

dickung, Pelzbesatz und Spatelfortsatz in mäßigem Grade. In der Regel sind Vorderhüften, Knie und die ersten Tarsenglieder der vorderen Beine gelb, mindestens die Fersen; so zuweilen auch die Hinterbeine gefärbt, gewöhnlich sind diese jedoch ganz schwarzbraun, nur mit blasseren Knien. Auch Vorderschenkel am Grunde meist mehr oder weniger gelbbraun durchscheinend, zuweilen auch ausge-dehntere Strecken derselben; Grad und Abgrenzung der Verdunkelung etwas schwankend und unbestimmt, wie auch beim ♂. Schwinger weißgelb.

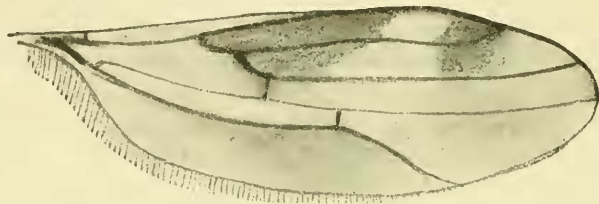


Fig. B. *Tachista ornatipes*. Flügel des ♀.

Flügel (s. Fig. B) reichlich so lang wie die des ♂ und verhältnismäßig breit, wenn auch nicht in dem Maße wie bei jenem, doch breiter und gerundeter als z. B. bei *arrogans*; körperlich fast normal, doch zeigt sich auch hier meist ein leichter Knick hinter dem Ende des Randmals und eine gewisse, geringe Verbiegung der Flügelfläche. Die Discoidalader ist in ihrer ersten Hälfte schwach und liegt immer in einer deutlichen Längsvertiefung, so daß die Queradern zwei zu einander geneigten Ebenen angehören. Die Queradern sind fast gleich lang, die hintere steht etwas jenseits der Längsmittle des Flügels. Aderung auch sonst im ganzen wie beim ♂, nur sind manche Aderverstärkungen nicht ganz so kräftig, die Cubitalader jedoch stärker entwickelt. Im Gegensatz zur einzigen Flügelbinde des ♂ hat das ♀ 2 durchgehende Binden: eine große vordere und eine viel kleinere hintere, beide nach dem Vorderrande hin stark markiert, nach dem Hinterrande zu schwächer und verschwommener. Die Vorderbinde beginnt oben mit der Randmaltrübung und reicht am Vorderrande ungefähr bis dahin, wo sich die Subcostalader mit der Randader vereinigt; innen beginnt sie da, wo sich die oberen Längsadern aus dem gemeinsamen Stiel abzweigen, hier die verstärkten Aderstückchen, welche die Wurzelzelle abschließen, oft kurz nach innen

überschattend. Die äußere Grenze weicht von oben nach unten und innen stark zurück bis zur Cubitalader. Neben der vorderen Querader stehen beide Binden durch eine blässere Brücke in Zusammenhang. An und unterhalb der Posticalis verbreitert sich die matter gewordene Binde, die hintere Querader nur wenig überschreitend und den Raum nach dem Unterrande hin ausgedehnt beschattend. Die hintere, schmalere Binde läßt das äußerste, breite Flügelende frei und liegt mit ihrem oberen, dunklen Anfangsfleck, der vom Vorderrande bis zur Cubitalis reicht, auf dem Ende der Radialis; nach dem Unterrande hin setzt sich die Binde als etwas breitere und blässere Trübung fort. Der zwischen den beiden Binden verbleibende helle Raum ist in seiner oberen Zone schärfer gerandet und nach dem Vorderrande hin beträchtlich verengt.

Geschlechtsverschiedenheiten in der Flügelbildung gibt es ja bei Dipteren genug; solche wie hier, in Zeichnung und Plastik, sind mir noch nicht vorgekommen.

IV. *Tachista barbata* n. sp. ♂, ♀.

(Fig. C u. D.)

Anschließend will ich eine hochalpine *Tachista* beschreiben, die ich zuerst im Juli 1906 im Engadin bei Maloja und St. Moritz an Steinblöcken in Anzahl erbeutet und dann im August 1909 am Ortler wiedergefunden habe (bei Sulden ein einzelnes ♂; beide Geschlechter zahlreicher an Baumstümpfen einer Waldblöße unterhalb Franzenshöhe, auf einem mit meinem Freunde RIEDEL unternommenen Ausfluge). BEZZI teilte mir mit, er habe die gleiche Art am Murettopaf gefangen, d. h. ebenfalls in der Gegend von Maloja.

Diese Art hat die Flügelzeichnung von *interrupta* Lw. (in: Ztschr. Entomol., Breslau, Vol. 17, p. 19, 1864) und *styriaca* STROBL (Dipt. v. Steierm., Vol. 1, p. 124, 1893), nämlich 2 breite dunkle Querbinden, die in der 1. Hinterrandzelle zusammenhängen, unterscheidet sich aber von allen mir bekannten Arten durch ungewöhnlich lange Behaarung der Taster, demnächst auch der Vorderschienen des ♂.

Glänzend tiefschwarz, das ♀, wie üblich, sehr kahl, das ♂ deutlicher kurzhaarig (s. Fig. C). Stirn von der gewöhnlichen Breite. Härchen des seitlichen Augenhinterrandes und der grau bestäubten Seiten des Hinterkopfes blaß, die obersten Borsten und Haare des Kopfes dagegen schwarz. Taster des ♂ breit und kräftig entwickelt,

doch den Durchmesser der Augenhöhe nicht ganz erreichend, mit auffallend langer und dichter, wollig-flockiger, weißer Behaarung, welche auch die starken schwarzen Borsten des Tasterrandes einhüllt; beim ♀ ist die Tasterbehaarung wesentlich schwächer, doch immer noch langhaarig und dicht, länger als bei anderen Arten. Bürstchen des Thoraxrückens beim ♂ zwar klein, doch für diese Gattung verhältnismäßig stark und reichlich, beim ♀ nicht auffallend. Schildborsten meist 4. Hinterleib beim ♀ sehr kurz, beim ♂ etwas länger behaart, namentlich an den Rändern der letzten Bauchringe; Epipyg etwas geschwollen mit kurzen Lamellen und mäßiger Behaarung.

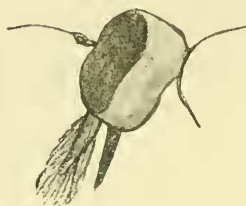


Fig. C.

Tachista barbata. Kopf des ♂.

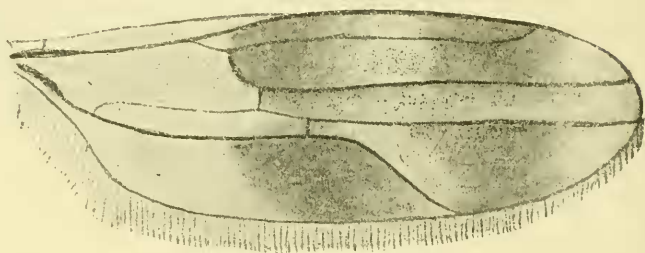


Fig. D.

Tachista barbata. Flügel.

Hüften vorn weißlich bestäubt, wie der Fleck zwischen Schulter und Vorderhüfte, und fein weißhaarig. Vorderschenkel erheblich verdickt, namentlich beim ♂, bei diesem oberseits mit längerer Behaarung, ebenso wie bei *styriaca*, und infolge dichter Pubeszenz auf den übrigen Seiten, besonders unten, mit weißlichem Schimmer. An den stark geschwollenen Vorderschienen des ♂ ist die ganze Vorderseite sowohl außen wie innen auffallend lang und dicht behaart, wenn auch nicht so lang wie die Taster. Mittelschenkel nur mäßig verdickt und, im Gegensatz zu *interrupta*, unten nur ganz kurzhaarig. Hinterschenkel dünn. Hinterschienen nach dem Ende hin unerheblich verdickt, innen mit nur unbedeutendem Pelzbesatz, kaum mit Andeutung eines Spatelfortsatzes. Auch unter den hinteren Fersen ist äußerst kurzpelzige Behaarung wahrnehmbar, unter den Vorderfersen nicht. Behaarung der Beine sonst im allgemeinen kurz, besonders beim ♀. Von einem Dorn, wie ihn bei *styriaca* die Mittelhüften an der Spitze tragen sollen, kann ich bei *barbata* nichts entdecken; feine Dörneltung unter der Basalhälfte der Mittelschenkel, auch einen kleinen lappenartigen

Vorsprung am Ende der Mittelschienen kann man allenfalls gelten lassen. Farbe der Beine schwarz; nur sind an den beiden vorderen Beinpaaren die Knie mit der äußersten Schienenbasis in geringer, die Fersenanfänge oft in größerer Ausdehnung gelbbraun (die vorderen Fersen sind bei den dunkelsten Stücken fast ganz schwarz, bei den hellsten fast ganz gelb); die Hinterbeine zeigen höchstens am Grunde der Schienen, seltener auch an dem der Fersen eine Spur von Gelb; meist sind die Hinterbeine ganz schwarz.

Flügel (s. Fig. D) beider Geschlechter fast gleich breit, ihre Zeichnung fast die von *interrupta*, jedoch sind bei den meisten Stücken, namentlich den männlichen, die dunklen Partien etwas ausgedehnter und von den hellen weniger scharf getrennt — fast ganz wie STROBL für die Hauptform von *styriaca* angibt, vielleicht nicht völlig so dunkel: oft reicht die helle Mittelbinde, unbeschattet, mit klarem Glasfleck an die starke Randader heran. Radialis am Ende schwach aufwärts gebogen; Cubitalis und Discoidalis parallel; das sanft abwärts geschwungene, an der äußersten Spitze oft abgekürzte Endstück der Posticalis beträgt mehr, oft erheblich mehr als das Doppelte des Abstandes der Queradern voneinander. Härchenbesatz des Flügelunterrandes (gleich *interrupta*) beim ♂ sehr lang, ziemlich doppelt so lang wie beim ♀, vom Grunde des Flügels zum Ende hin nur wenig abnehmend, also viel gleichmäßiger als bei *ornatipes*. Schwinger gelbweiß.

Körperlänge 3—3½ mm.

Von der (wenigstens als Normalform) sehr dunklen *styriaca* besitze ich 1 ♂ und 2 ♀♀ von STROBL aus Steiermark. Bei *T. interrupta*, die ich bei Herkulesbad, S. Martino di C. und Linthal (am Fuße des Tödi) in Mehrzahl gefangen habe, tritt auch an den Knien und Fersen der Hinterbeine die Gelbfärbung mehr zutage.

V. *Hydrophorus beckeri* n. sp. ♂.

Endlich noch eine neue Dolichopodide: unter meinen *Hydrophorus* fand ich ein übersehenes, bereits im Juni 1896 bei Bozen erbeutetes ♂, das eine hübsche neue Art darstellt; ich erlaube mir, sie bei diesem besonderen Anlaß *H. beckeri* zu nennen. BECKER'S Bestimmungs-Tabelle (Dipt. Studien I, in: Nov. Act. Acad. Leop.-Carol., 1917, p. 274) führt nur bis No. 11; beim vorliegenden Tier ist das Gesicht zweifarbig, der Hinterleib aber weiß behaart.

Größe und Gesamtaussehen ähnlich *praecox* LEHM., doch Bestäubung des Körpers geringer. Kopfdunkel. Stirn und Fühler,

besonders die Basalglieder, silberschimmernd. Gesicht: eine kleine, obere Strecke, etwa der Länge der beiden ersten Fühlerglieder entsprechend, leuchtend metallgrün, der weit größere untere Gesichtsteil nebst den Backen und Tastern mit metallisch goldgelb schimmerndem Tonament dicht bedeckt. Hinterkopf hell behaart.

Thorax bronzefarbig, stellenweise grün schillernd, mit sehr schwacher gelbbrauner Bereifung; oben macht sich eine grünlich-purpurn-violette Linienbildung (in der Mitte 3 solche dünne Linien, seitlich je eine breitere, mehr violette Zone) schwach bemerkbar. Die dunkle Beborstung des Thorax ist etwas spärlicher als bei *praecox* (bei meinem Exemplar defekt). Die oberen Partien der Brustseiten sind größtenteils goldbraun bereift. Schildchen 4borstig, dunkelgrün mit violetten Reflexen. Schüppchen und Schwinger fahlgelb.

Hinterleib lichtgrün, etwas kupferig-violett schillernd; seine Behaarung weiß, kürzer und spärlicher als bei *praecox*. Die blattartigen Anhänge des Hypopygs scheinen ein wenig größer und rundlicher als bei *praecox*.

Beine schwarzgrün mit unerheblicher weißgrauer Bestäubung, so schlank und ebenso kurz und spärlich beborstet wie bei jener Art. Hüften grau bestäubt, die vordersten mit etwas Ockerschimmer, alle mit kurzen weißen Härchen, die Vorderhüften oben noch mit ein paar schwarzen Börstchen. Auszeichnungen der Vorderbeine verhältnismäßig gering: Vorderschenkel mit der üblichen keulenförmigen Basalverdickung, unten am Grunde mit einer nur mäßigen Anzahl nicht sehr starker Börstchen, von denen etwa 3, gerade abwärts gerichtet, ein wenig länger, die übrigen, mehr einwärts stehend, kürzer sind. Ende der Vorderschienen nach innen kaum vorspringend; die unter der Endhälfte der Vorderschienen einen Kamm bildenden Dörnchen sind nur winzig.

Flügel ganz leicht hellbraun getrübt. Körperlänge ungefähr 3 mm.
